

Formen vor, welche anderswo nur äußerst selten beobachtet werden.

Schon Dr. Christ hebt hervor, daß beispielsweise *Lycaena damon* Schiff. bei Tarasp in einem von typischen Stücken wesentlich verschiedenen Kolorit vorkommt.

Nachstehend gebe ich das Verzeichnis der einzelnen Arten und werde hierbei die Gelegenheit wahrnehmen, die erbeuteten Aberrationen etwas eingehender zu besprechen.

Bei der vorgeschrittenen Jahreszeit waren manche Spezies schon stark abgeflogen.

1. *Parnassius apollo* L. ♂♂ und ♀♀. Unter einer größeren Anzahl dieser Spezies befinden sich einzelne ♀♀ mit breit schwarzgrau bestäubtem Saum der Oberflügel.

2. *Parnassius delius* Esp. Unter 10 Exemplaren dieser Art fand sich ein schönes ♀ vor, bei welchem die Ocellen der Hinterflügel oberseits durch einen schrägen schwarzen Strich mit einander verbunden sind, wie solches die ab. *cardinalis* zeigt.

3. *Pieris brassicae* L. 1 ♀.

4. *Colias phicomone* Esp. 1 ziemlich abgeflogenes ♀

5. *Melitaea cynthia* Hb. 1 ♀ noch frisch.

6. *Melitaea athalia* Rott. 2 ♂♂ noch frisch.

7. *Melitaea aurinia* var. *merope* Prun., 1 kleines abgeflogenes ♂.

8. *Argynnis amathusia* Esp. 1 ♂♀ abgeflogen.

9. *Argynnis pales* Schiff. 1 ♂, sehr klein.

10. *Argynnis aglaja* L. Einige ♂♂ und ♀♀, unter den ♂♂ befindet sich ein sehr feurig rotgelb gefärbtes Stück, welches diese feurige Färbung besonders auf der Unterseite der Vorderflügel zeigt.

11. *Argynnis adippe* L. eine kleine Zahl normaler ♂♂ und ♀♀.

12. *Maniola evias* God. Recht zahlreich in typischen Stücken.

13. *Maniola ligea* L. 1 ♀.

14. *Maniola gorge* Esp. 1 ♂.

15. *Maniola gorge* var. *triopes* Spr. 1 ♂♀.

16. *Maniola lappona* Esp. 1 ♂♀.

17. *Maniola tyndanus* Esp. 1 ♂.

18. *Epinephele lycaon* Rott. 2 ♂♂ und 2 ♀♀; unter letzteren ein sehr kleines Stück mit sehr hellgelb bestäubten Oberflügeln.

19. *Thecla W. album* Kn. 1 verflogenes ♂.

20. *Lycaena eros* O. var. 1 ♀. Das Blau der Oberflügel ist vollständig verdrängt durch graue Beschuppung, ebenso braungrau bestäubt sind oberseits die Hinterflügel. Nur das Wurzelfeld der Vorderflügel zeigt eine schwache bläulich silbergraue Bestäubung. Oberseits des linken Hinterflügels zwischen Ader III² und III³, also in Zelle III²:III³ befindet sich ein kurzer aus bläulich silbergrauen Härchen bestehender Wisch. Der schwärzlichgraue Rand aller Flügel kommt infolge der dunklen Beschuppung wenig zur Geltung. Auf der Unterseite aller 4 Flügel sind die Adern weißlich grau bestäubt. Die Grundfarbe ist ebenso wie die der Vorderflügel.

21. *Lycaena icarus* Rott. Mehrere normal gefärbte und gezeichnete ♂♂ und ♀♀; ein ♀ ist unterseits aller 4 Flügel breit weiß gerandet.

22. *Lycaena argus* L. 2 ♂♂ und 1 ♀ normal.

23. *Lycaena coridon* Poda. Die meisten erbeuteten ♂♂ haben einen recht stark verbreiterten schwarzen Außenrand, neigen also zu der ab. *marginata* Tutt. (Brit. Buttfl. Ed. 1. pag. 167.) Bei einem ♂ nimmt die schwarze Bestäubung nahezu 9/10 der ganzen Vorderflügelfläche ein, (also *seminigra*, Preisseck, Berge-Rebel). Die Hinterflügel sind oberseits fast ganz schwarz.

24. *Lycaena damon* Schiff. Eine Anzahl typischer ♂♂ und ♀♀. Bei den ♂♂ ist das Blau der Oberseite nicht so feurig wie bei Stücken anderer Herkunft, neigt also mehr zu *damone* Ev., es ist mehr schwach ultramarinblau. Am auffallendsten waren mir 5 ♂♂, welche gar keine blaue Bestäubung haben, sondern vollständig grau bestäubt sind, ähnlich dem schon beschriebenen aberrativen ♂ von *Lycaena eros* O.

Professor Courvoisier erwähnt in seiner vortrefflichen Arbeit: „Kritische Spaziergänge und Entdeckungsreisen ins Gebiet der Lycaeniden“ (Entomol. Zeitschr.), auch diese Aberration führt aber als deren Heimat Evolena, Cogne, Castilien und Armenien an, also alles dem Süden Europas angehörende Landesteile. Doppelt interessant ist daher das Vorkommen dieser, wie Courvoisier betont, ausnahmsweise, rein individuell vorkommenden aberr. bei Tarasp in den Alpen.

25. *Lycaena damon* var. *agraphomena* Verity. In der Ausbeute fanden sich 2 ♂♂ dieser überaus selten vorkommenden Form mit nahezu erloschenem weißem Längswisch auf der Hinterflügel-Unterseite. Es existiert diese seltene Aberration bis jetzt wohl nur in 1 Stück nach Verity, welcher sie beschrieben und benannt hat. (Siehe auch Seitz, Paläarkt. Großschmetterlinge Bd. I; par 317). Ein weiteres ♂ von *damon* zeigt den für diese Art charakteristischen weißen Strahl auf der Hinterflügel-Unterseite stark verkürzt und etwas verdickt.

26. *Adopaea lineola* O. Mehrere typische ♂♂.

27. *Acrionicta euphorbiae* var. *montivaga* Gn. 1 ♂.

28. *Agrotis augur* F. 1 ♀.

29. *Plusia devergens* Hb. 1 ♂.

30. *Odezia atrata* L. 1 ♂.

31. *Gnophos glaucinaria* Hb. 1 ♂.

32. *Arctia caja* L. 1 ♂.

33. *Emidia cribrum* L. 1 ♂.

34. *Lithosia complana* L. 1 ♂.

35. *Zygaena scabiosae* Scheven. Einige frische ♂♂.

36. *Zygaena transalpina* Esp. In vielen scharf gezeichneten Exemplaren.

37. *Zygaena exulans* Hochenw. Nur 1 abgeflogenes ♂.

Zur Kenntnis der Insektenfauna Sartiniens.

Von Dr. A. H. Krausse, Asuni.

Fortsetzung.

Coleopteren.

Sardische Cerambyciden.

Das folgende Verzeichnis der sardischen Cerambyciden dürfte ziemlich vollständig sein; Herr D o d e r o

war so freundlich mein lückenhaftes Verzeichnis zu vervollständigen, seine Angaben sind mit einem D. versehen.

1. *Macrotoma scutellaris* Germ. Asuni.
2. *Leptura cordigera* Füssl. Asuni, Sassari.
3. *Stenopterus rufus* L. Asuni.
4. *Stenopterus ater* L. Asuni.
5. *Stenopterus ater ustulatus* Muls. Asuni.
6. *Stenopterus ater nigripes* Kr. Asuni.
7. *Ditus fugax* Ol. Orune, Golfo Aranci, Terranova. D.
8. *Callimus abdominalis* Ol. Laconi, Enas. D.
9. *Septidea brevipennis* Muls. Sardinia. D.
10. *Gracilia minuta* F. Domusnovas, Cagliari. D.
11. *Cerambyx cerdo* L. Sassari, Tempio, Aritzo.
12. *Hesperophanes sericeus* F. Cagliari, Orune, G. Aranci.
13. *Hesperophanes cinereus* Vill. Belvi. D.
14. *Hesperophanes griseus* F. Golfo Aranci. D.
15. *Stromatium fulvum* Vill. Asuni.
16. *Icosium tomentosum* Luc. Golfo Aranci. D.
17. *Criocephalus fesus* Kr. G. Aranci. D.
18. *Phymatodes glabratus* Charp. G. Aranci. D.
19. *Phymatodes testaceus* analis Redtb. Campeda, Aritzo. D.
20. *Plagionotus arcuatus* L. Ploaghe. D.
21. *Xylotrechus rusticus* L. Val Gestori. D.
22. *Clytus rhamni temesiensis* Germ. Asuni.
23. *Clytanthus varius* F. Müll. Asuni.
24. *Clytanthus sartor* F. Müll. Asuni.
25. *Parmena pubescens* Dahn. Quartu. D.
26. *Dorcatypus tristis* F. Tempio.
27. *Deroplia Troberti* Muls. Asuni.
28. *Deroplia Genei* Arag. Fraglich ob auf Sardinien.
29. *Niphona picticornis* Muls. Asuni.
30. *Calamobius filum* Rossi. Ploaghe, Cagliari, Laconi. D.
31. *Agapanthia irrorata* F. Asuni.
32. *Agapanthia asphodeli* Latr. Asuni, Oristano.
33. *Agapanthia Dahli* Richter. Asuni, Oristano.
34. *Agapanthia cardui* L. Asuni, Oristano.
35. *Phytoecia coerulea* Scop. Asuni, Oristano.
36. *Oberea oculata* L. Terranova. D.
37. *Hylotrupes bajulus* L. Aritzo.

Sardische Pselaphiden u. Scychmaeniden (Col).

1. *Faronus insularis* Deville (Corsica, Sardinien).
2. *Aphiliops Aubei* Reitt. (Corsica, Sardinien).
3. *Trimium Diecki* Reitt. (Corsica, Sardinien, Elba).
4. *Trimium microphthalmum* Dodero (Sardinien).
5. *Euplectes Doderi* Reitt. (Sardinien).
6. *Euplectes Felschei* Reitt. (Sardinien).
7. *Euplectes Bonvouloiri* Reitt. (Corsica, Sardinien).
8. *Amaurops sardoa* Sauley (Sardinien).
9. *Brachygluta corsica* Sauley (Corsica, Sardinien).
10. *Brachygluta Revelierei* Sauley (Südfrankreich, Corsica, Sardinien).
11. *Brachygluta numidica* Sauley (Corsica, Sardinien, Sizilien).
12. *Brachygluta Xanthoptera* Reichb. (Südeuropa).
13. *Brachygluta Lederi* Sauley (Sardinien).
14. *Brachygluta sardoa* Sauley (Corsica, Sardinien).
15. *Reichenbachia opuntiae* Schmidt (Südeuropa).
16. *Bythinus dentimanus* Reitt. (Corsica, Sardinien).

17. *Bythinus Damryi* Croiss. (Sardinien).
18. *Bythinus Aymerichi* Dodero (Sardinien).
19. *Bythinus difficilis* Reitt. (Sardinien).
20. *Bythinus bulbifer* Reichb. (Europa).
21. *Tychus rufopictus* Reitt. (Corsica, Sardinien).
22. *Tychus anophthalmus* Reitt. (Corsica, Sardinien).
23. *Pselaphus Ganglbauri* Reitt. (Corsica, Sardinien).
24. *Enoptostomus Doderi* Reitt. (Sardinien).

1. *Chevrolatia insignis* Duval. (Südfrankreich, Italien, Sardinien).
2. *Chevrolatia egregia* Reitt. (Corsica, Sardinien, Dalmatien, Krim).
3. *Euthiconus parallelocolis* Sauley (Transsylvanien, Sardinien).
4. *Euthia Schaumi* Kieser (Europa).
5. *Cephennium Lostiae Dodero* (Sardinien).
6. *Cephennium sardoum* Reitt. (Sardinien).
7. *Cephennium minimum* Reitt. (Corsica, Sardinien).
8. *Neuraphes tenuicornis* Reitt. (Sardinien).
9. *Neuraphes proximus* Reitt. (Corsica, Sardinien).
10. *Neuraphes Revelierei* Reitt. (Corsica, Sardinien).
11. *Stenichnus Damryi* Reitt. (Corsica, Sardinien).
12. *Stenichnus Kunzei* Gené (Corsica, Sardinien).
13. *Stenichnus Kunzei* Baudei Reitt. (Sardinien).
14. *Stenichnus Revelieri* Reitt. (Sardinien).
15. *Scydmaenus tarsatus* Müll. (Europa).
16. *Eudesis aglena* Reitt. (Sardinien).
17. *Septomastax Grenieri* Sauley (Corsica, Sardinien).

Die Determination der nachstehenden Arten verdanke ich der Freundlichkeit des Herrn W. Reincke Gernrode; sie stammen von Asuni:

- Pogonus riparius* Dej.
Ditonus calydonius Rossi.
Ophonus maculicornis Dft.
Abacetus Salzmanni Grm.
Pterostichus cupreus L.
Anchomenus Muellerei Hrbst.
Hydroporus tessellatus Drap.
Atheta gregaria Er.
Stenichnus claviger Müll.
Silpha Olivieri Bed.
Helophorus aeneipennis Thms.
Helachares lividus Foer.
Danacaea citrina Rtrr.
Danacaea aurichalcea Küst.
Dernestes lanarius Ill.
Attagenus quattuor maculatus Kr.
Scaurus atratus Fbr.
Pimelia graeca Brull.
Cleonus piger Scop.
Sphenophorus piceus Pall.
Bruchus murinus Boh.
Bruchus nanus Grm.
Bruchus pusillus Sanreimi Schneid.
Psammobius laevipennis Costa.

Im „Catalogus“ von Sardinien nicht erwähnte Käfer.

- Tachys micros luridus* Rey.
Agonum viduum tennimarginatum Leoni.
Anthracus flavipennis Luc.

Staphylinus tenebricosus meridionalis Fiori.
Ochthebius pilosus Waltl.
Lampyrus Lareyniei Duv. var. nov.
Ptinus Spitzyi Villa.
Seraptia ferruginea Kiesw.
Longitarsus pectoratus Foudr.
Larinus obtusus Gyll.
Sibinia subtriangulifera Desbr.
Laccobius pal'idus femoralis Rey.
Carcinops minima Aub.
Parnus algericus Luc.
Anthicus laeviceps Baudi.
Hydraena subdeficiens Rey.

Die Bestimmungen resp. Revisionen dieser bei Asuni gefundenen Arten verdanke ich der Freundlichkeit des Herrn Prof. A. Fiori.

Für Sardinien neue Coleopteren.

Ueber einige im Bertolinischen Kataloge und sonst nicht erwähnte sardische Käfer habe ich in der „Rivista Coleopterologica Italiana“, im letzten Hefte des Jahrgangs 1910, berichtet (A. H. Krausse, „Su qualche coleottero sardo“):

Metabletus impressus Dej.
Acupalpus dorsalis lusitanus Reitt.
Acupalpus dorsalis discus Reitt.
Microlestes laevipennis Luc.
Dromius crucifer interruptus Reitt.
Haliplus mucronatus sculus W.
Liphia tetraphylla Fairm.
Lichenum Gebieni Reitt.
Anthaxia inculta aerea Rey.
Mordella fasciata villosa Sehrnk.
Criocevis paracentesis suturalis Grav.
Otiorrhynchus aurifer Boh.
Euthiconus parallelocolis Sauley.

Von Sardinien bisher nicht erwähnte Käfer.

Zuphium baeticum Dan. Asuni.
Procirrus Lefebrei Ltr. Asuni.
Torneuma Damryi Perris Asuni.
Medon seminige Fairm. Asuni.
Apotomus rufithorax Pecch. Alghero; leg. A. Dodero.

Die vorstehenden fünf Arten hat Herr Dodero freundlichst bestimmt.

Einzelne Arten.

1. *Scotodipnus strictus* Baudi (Col.). Diesen kleinen blinden Carabiden fand ich einigemal bei Asuni, im Dezember, unter Steinen auf sehr feuchtem Terrain. Selten.

2. *Chlaenius velutinus auricollis* Gené (Col.). Nach Gené im Osten und im Zentrum sehr häufig. Nicht selten in den feuchten Gräben bei Oristano und bei Asuni auf feuchten Wiesen unter Steinen (Det. Prof. Dr. L. v. Heyden).

Chlaenius vestitus Payk. (Col.). Seltener als der vorhergenannte. Asuni.

Chlaenius chrysocephalus (Col.). Oristano; Asuni. Sehr häufig dort, wo sich Kolonien von *Brachynus sclopeta* Fab. finden.

3. *Percus cylindricus* Chd. (Col.). Oristano; Asuni. Nicht selten.

4. *Percus cylindricus* Chd., den ich von Oristano angeführt habe, findet sich nach Herrn Agostino Dodero fu Giustino (i. l. 1910) dort nicht, sondern nur *Percus sculus* Dej.

5. *Zabrus piger* Dej. (Col.). In Süd- und Zentralsardinien überall häufig.

6. *Sphodrus leucophthalmus* (Col. Oristano, nicht selten; Asuni. Oft in den Häusern. dort, wo sich Blaps findet.

7. *Sunius curtulus* Er. Staphyl.). Diese auf Sardinien und Corsica vorkommende Art begegnete mir bei Asuni in verdächtiger Weise sehr häufig bei Ameisen und zwar bei *Tetramorium caespitum meridionale* Emery. Wie viele Staphyliniden scheint er sich enger an die Ameisen angeschlossen zu haben (beginnende Synechthrie).

8. *Cephegnium sardoum* Rtr. (Col.). In copula den 5. Oktober (1910), Asuni.

9. *Stenichnus Baudii* Rtr. (Col.). Diese Art kommt nach gütiger Mitteilung des Herrn Dr. Melichar neben St. Kunzei Gené ebenfalls bei Asuni vor.

10. *Thorictus grandicollis* (Col.). Diesen Ameisenkäfer, der sich bei Messor- und *Aphaenogaster*-Arten hier bei Asuni nicht selten findet, fand ich auch oft in längst verlassenen Ameisennestern.

11. *Coluocera formicaria* Motsch. Fand ich zuweilen auf unter Steinen, unter denen keine Ameisen wohnten, auch in jüngster Zeit nicht gewohnt hatten.

12. *Ptosima undecimmaculata sexmaculata* Herbst. Diese Buprestidenart wird im Catalogus nur von Dalmatien erwähnt; nach Sainte Claire Deville kommt die Nominatform auf Corsica vor „sur les buissons“. Ich fand das einzige Exemplar der *Sexmaculata*-Form auf einem Brombeerbush bei Asuni. Die letztgenannte Form sowie die Nominatform erhielt ich auch von Messina.

13. *Sinoxylon chalcographum* Pnz. (Col.) fand ich des öfteren in *Euphorbia spec.* (Asuni).

14. *Myodites subdipterus* Bosc. (Col.) fand sich an einer Lokalität bei Asuni (in der Nähe des Riu Imbesu) nicht selten; Sommer 1910. Det. R. Gestro, Genova.

15. *Asida corsica* Lap. und *Asida Genei* Sol. Nach dem Catalogus ist *A. corsica* dasselbe wie *A. Genei*; nach anderen Autoren ist die letzte eine Varietät der ersteren. Ich habe die Art von Asuni als *A. corsica* angeführt (Entomol. Blätter 1910). Herr A. Dodero war so freundlich, mir verschiedene Tiere von Golfo Aranci und von Orune zu senden, danach handelt es sich um zwei verschiedene Arten, und ich schließe mich der Meinung der italienischen Autoren an (Dodero i. l. 1911 und Leoni 1910 [Le *Asida* italiane, *Rivista Coleopterologica Italiana*]). — Als Fundorte der *A. Genei* Sol. kann ich noch hinzufügen Orune (Dodero) und Asuni (A. H. Krausse); *A. corsica* Lap. findet sich nicht bei Asuni.

16. *Akis bacarozzo tuberculata* Krtz. (Col.) tritt zuweilen in großen Mengen auf, so in den eigentümlichen Grotten der Trachytfelsen nordwestlich von Asuni. Diese Grotten dienen des Nachts den Schafen als Refugium.

17. *Clytus rhamni temesiensis* Germ und *Clythanthus sartor* F. Müll.-Mimicry? Unter dem genannten Titel hatte ich 1910 in der „Zeitschr. f. wissensch. Insekten-Biologie“ einige Beobachtungen über die Wespenähnlichkeit dieser beiden Böcke publiziert und betont, wie schwierig es ist, hier etwas bestimmtes behaupten zu wollen. In diesen 1909 bei Asuni gemachten Beobachtungen möchte ich einen kleinen Nachtrag von 1910 liefern. Ich besuchte dieselben Lokalitäten, und es bot sich mir eine große Ueberraschung: den ganzen Sommer 1910 über fand ich nicht einen der beiden erwähnten Carambyciden, die 1909 in so großer Anzahl vorhanden waren; auch von Wespen sah ich nichts. Weshalb in diesem Jahre die Böcke ganz verschwunden waren, habe ich nicht ergründen können. Eine weitere Ueberraschung bot sich mir (1910) an einer nicht allzuweit entfernten Lokalität (in der Nähe des Riu Imbesu zwischen Asuni und San Antonio Ruinas): hier tauchte *Clythanthus varius* F. Müll. auf (dat. A. Fiori), aber in sehr geringer Anzahl. Die schwarzgelbe Wespe *Polister gallicus* flog dort sehr zahlreich — aber viel später, an den reifen Brombeeren. —

18. *Cryptocephalus equiseti* Costa (Col.). Bei Asuni, Oktober. Ebenda eine interessante Varietät dieser Art: var. *pallida* m. v. n. (vide „Entomologische Blätter“ 1911).

Chrysomela Banksi Fabr. (Col.). Von dieser Species, die bei Oristano häufig, bei Asuni ziemlich selten ist, fand ich am 1. Januar (1911) bei Asuni, 5 h. p. m., ein Pärchen in copula unter einem Steine. Männchen und Weibchen gleichen sich sehr; Größen-differenz: ♂ 7 mm lang, ♀ 9 mm lang.

20. *Platytarsus bufo* F. und *Baris corsicana* Schze (Col.) fand ich im Dezember bei Asuni; im Catalogus nicht von Sardinien erwähnt, bestimmt von Herrn A. Doderò.

21. *Cryphalus* (Col.). In den oben angeführten sardischen Borkenkäfern ist noch ein *Cryphalus*, jedenfalls eine neue Art, die ich bei Oristano fing, hinzuzufügen. (Siehe auch „Entomol. Blätter“).

22. Ueber zwei Weibchen des *Scar abäus laticollis*. Am 8. Oktober (1910), mittags im Sonnenschein, wälzte ein Weibchen seine Mistkugel dahin; es dauerte nicht lange, da kam ein zweites Weibchen. Das erste zog die Beine und Antennen an und verhielt sich still; das zweite Weibchen wälzte die Kugel weiter, 2 Minuten; da kam das erste, fuhr auf das zweite zu, das dauerte nur einen Moment, dann wälzte es mit. Nach weiteren 5 Minuten gelangten sie auf lockere Erde, sofort begann das zweite die Kugel einzugraben, was in erstaunlich kurzer Frist geschah. Das erste Weibchen verhielt sich etwa eine Minute still, dann kroch es hinter der versinkenden Mistkugel her; jedenfalls um mit dem zweiten Weibchen unten die Kugel allmählich zu verschmausen. Unklar ist mir dabei eins geblieben. War das nun Freundschaft oder Feindschaft? Wer will das entscheiden?

23. *Bubas bison* L. (Col.), ein charakteristisches Tier für Süd-Sardinien, flog häufig bei Oristano im November auch bei leichtem Regen; dasselbe beobachtete ich bei Asuni am 11. Dez. 1910, 5 h. p. m.

On the Wild Silk Worms of Japan.

T. Fukai, Entomologist.

Konosu. Saitama. Japan.

The following wild silk worms, I am rearing in my insectary as an annual proceeding in this year too. I made some remarks on the life history of the insects. (1) *Anthaerea pernyi* Guer. Imported insect from China in 1877. So-called „Sakusan“ in Japanese. The Sakusan industry is successful in the province Nagano, where is a most famous province for the culturation of *Bombyx mori* L. His insect brood twice in a year, viz Bivoltins, and feeds on *Quercus* spp. The moths emergines from wintered pupae-cocoons, in early may, and laid about 200—300 eggs in general. Worms appears in may or early june from eggs. After passed fourth moults, the larvae spins their cocoons and turns into pupae. Second generation: Images emergines in middle August and passes as first generation in their life history and turns into pupae in the lower part of September. This cocoons winters in that state. So-therefore We must shipped this cocoons in October to February. Well strong cocoons are Mark 10. for 1000 stocks in this side.

(2) *A. yamamai* Guer. So-called „yamamai“ Mrs. Staudinger and Leech determined as a variety of *A. pernyi* Guer. I could not agree with the determination because, „yamamai“ are very differ from „pernyi“ in the characters and life history. *yamamai* is a indiginous insect and single generation in a year. And their coloration differ from those of *pernyi*, although there is variable in individuals. *yamamai* culutures in the province Nagano, Tochigi, Yebarak, Hakkaido, etc. yet it find in wild state in every parts of Japan.

The larvae feeds upon *Quercus* spp. viz.

Quercus serrata Thunb.

Quercus glandulifera Bl.

Quercus glauca Thunb. forma *serica*.

Quercus phillireoides. A Gray.

The larvae appears in middle may from wintered eggs. After moulted fourth, turns into pupae in early july. Their cocoons are green instead yellowish grey of *pernyi*'s cocoons. The moths emergines in August and laid eggs in 200—300 on average. This eggs hibernates in their state. So. We are expecting to send out this eggs in October to next February. The price of this eggs are Mark 10 for 1000 stocks on the markets in this country.

(3) *Caligula japonica* moor, called „Kusu-San“ or „Tegusu-ga“ and „Shiraga-Taro“ or „Kuri-mushi“ for the larva. This insect single generation in one year, and their larvae feeds on the leave of *Castanea vulgaris* var *japonica* DC, and *Cinnamomum Camphorae* Nee, *juglans* spp. In the northern parts their foods is principally former and in the Southern japan are capable to food plant — this camphor plants is generally.

The wintered eggs hatch in middle may, and their larvae spins their cocoons in middle part of june or early july, and the moths emergines in september. The eggs laid in mass in the trunk of food plants. Mark 15. on average for per 1000 stocks of the well fertilized eggs.

In this country, manufactures some silken articles